## (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT) 2 7 5 7 2005

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international





(43) Date de la publication internationale 17 juin 2004 (17.06.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale WO 2004/052060 A1

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) ; SIDEL

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>: H05H 1/46, C23C 16/04, H01J 37/32, B65D 23/02, C23C 16/511
- (21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2003/003485

- (22) Date de dépôt international : 25 novembre 2003 (25.11.2003)
- (25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

02/14961

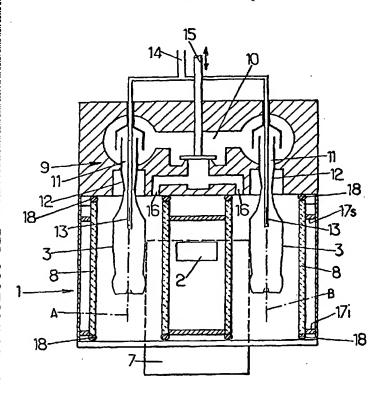
28 novembre 2002 (28.11.2002) F

- [FR/FR]; Avenue de la Patrouille de France, F-76930 Octeville sur Mer (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): RIUS, Jean-Michel [FR/FR]; c/o Sidel, Avenue de la Patrouille de France, F-76930 Octeville sur Mer (FR). PERNEL, Yann [FR/FR]; c/7 Sidel, Avenue de la Patrouille de France, F-76930 Octeville sur Mer (FR).
- (74) Mandataires: GORREE, Jean-Michel etc.; Cabinet Plasseraud, 65/67, rue de la Victoire, F-75440 Paris Cedex 09 (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR MICROWAVE PLASMA DEPOSITION OF A COATING ON A THERMOPLASTIC CONTAINER SURFACE

(54) Titre: PROCEDE ET DISPOSITIF POUR DEPOSER PAR PLASMA MICRO-ONDES UN REVETEMENT SUR UNE FACE D'UN RECIPIENT EN MATERIAU THERMOPLASTIQUE



- (57) Abstract: The invention concerns the deposition of a coating on a thermoplastic container surface (3) using low pressure plasma by excitation of a precursor gas with UHF electromagnetic waves in a circular shaped vacuum cavity (1) receiving the container. It consists in dimensioning the cavity (1) with respect to the frequency of the UHF electromagnetic waves so as to obtain a coupling mode generating several electromagnetic fields inside the cavity. In particular a TM 120 coupling mode is provided which generates two central fields (4A, 4B) inside the cavity, whereby two containers (3) can be simultaneously treated in said cavity (1).
- (57) Abrégé: L'invention concerne le dépôt d'un revêtement sur une face d'un récipient (3) en matériau thermoplastique à l'aide d'un plasma à basse pression par excitation d'un gaz précurseur par des ondes électromagnétiques UHF dans une cavité (1) sous vide de forme circulaire recevant

[Suite sur la page suivante]